



## BICYCLE RESEARCH REPORT NR. 116

April 2000

**Albert Jasen, A. Walraad, P. Van Beek**

### **VERKEHRSPLANER TRIFFT STÄDTEBAUER**

**„Umgekehrte Entwurfsmethode“ trägt in Verkehrsplanung zu 30% Energieeinsparung bei - erst Fußwegenetz entwerfen, danach Radwege und Straßen**

Wichtigstes  
Ergebnis

Eine Veränderung der Raumordnungspolitik kann zu einem deutlichen Rückgang des Autoverkehrs führen. Modellprojekte zeigen, dass in der Praxis mit dem in den Niederlanden entwickelten „VPL-Verfahren“ durch eine Verknüpfung von Stadt- und Verkehrsplanung bei Neuanlage und Rekonstruktion von Wohn- und Gewerbegebieten 30% an Energie eingespart werden können.

Zum Inhalt

Die Raumordnungspolitik hat einen starken Einfluss auf den Energieverbrauch von Verkehr und Transport. Nach einer Studie der niederländischen Firma Novem von 1977 kann durch eine gezielte Raumordnungspolitik gut 30% des Verkehrs eingespart werden, wenn Stadt- und Verkehrsplanung wirksam zusammengeführt werden.

Das VPL -Verfahren („Verkehrsleistung vor Ort - Verkeers-Prestatie op Locatie“) ermöglicht diese bislang fehlende Zusammenarbeit von Stadtplanern und Verkehrsplanern bei der konzeptionellen Planung und in den Berechnungsmodellen. Durch die Integration von Städtebau und Verkehrsplanung erreicht das VPL-Verfahren eine verbesserte räumliche Planung, bei der die Problemstellungen der Verkehrsplanung bereits bei den städtebaulichen Konzepten mit berücksichtigt werden. Anfänglich konzentrierte sich die Entwicklung von VPL auf große Neubauplanungen. Inzwischen wird auch die Rekonstruktion städtischer Bestandsgebiete einbezogen, mit und ohne Gewerbegebiete.

Mithilfe des im Auftrag des niederländischen Wirtschaftsministeriums entwickelten VPL-Verfahrens kann Politikern überzeugend aufgezeigt werden, welche komplexen Folgen durch neue Baugebiete und Maßnahmen in Sanierungsgebieten bei allen Beteiligten entstehen. Die Wirksamkeit dieser Methode wurde an drei Teststandorten belegt. Die genaue Vorgehensweise unterscheidet sich je nach Standort. Mit der Weiterentwicklung des Verfahrens



sollen parallele Ansätze. Verkehrsmodelle und weitere Kenngrößen einbezogen werden.

Die Teststandorte variieren im Umfang zwischen 300 und 20.000 Wohnungen, je nach Planungsstadium von der Projektidee bis zum Verkehrsentwicklungsplan. In jedem Fall werden im Rahmen des VPL-Ansatzes Alternativen entwickelt, bewertet und für den Abwägungsprozess herangezogen.

In Veenendaal-Oost wurde ein neues Wohngebiet mit 3.000–3.500 Wohnungen untersucht, die zwischen 2002 und 2017 entstehen sollen. In Amersfoort Vathorst wurde ein größeres Gebiet mit 10.000 Wohnungen, 45ha Gewerbeflächen, Läden, Büros und Versorgungseinrichtungen untersucht und in Zutphen Leesten-Oost der Neubau von 1.100 Wohnungen. Jeweils wurden verschiedene Szenarien für die verkehrliche und räumliche Entwicklung berechnet die dann von den Politikern in einem Prozess beraten wurden und jeweils zur Veränderung der ursprünglichen Planung geführt haben. Anhand der Modellprojekte wurde gezeigt, dass dieser Ansatz in der Praxis zu einer Einsparung von 30% Energie führt.

Das VPL-Verfahren beruht im Wesentlichen auf einem Zusammenführen eines Verhaltensmodells, eines Verkehrsplanungsmodells und einer Entwurfsmethode. Beim Verkehrsverhalten, so zeigen die Modellstudien, bestimmen vor allem Verkehrsmittelwahl und Distanz den Energieverbrauch des Verkehrs. Aber auch das Bild, das jemand sieht, der durch eine Straße fährt, radelt oder läuft, bestimmt, wie diese Person die Umgebung erfährt: auch dies beeinflusst das Verkehrsverhalten. So laden lange, breite gerade Strecken zum Rasen ein und ein Radler, der vor einer Ampel lange warten muss, spürt dann auch, dass Radfahren in diesem Ort eine Fortbewegungsart zweiter Klasse ist.

Um zu garantieren, dass die langsamen Verkehrsmittel im Nahbereich Priorität erhalten, führt das VPL-Verfahren die „umgekehrte Entwurfsmethode“ ein. In einem Gebiet wird erst die Fläche der Fußgänger festgelegt, danach bekommt das Radverkehrsnetz Flächen zugewiesen, und zum Schluss Auto und öffentliche Verkehrsmittel.

Im Ergebnis wurde mit dem VPL-Verfahren nicht nur der erwartete Energieverbrauch verringert, sondern auch die lokalen Emissionen wie CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und Lärm gingen zurück, und die Verkehrssicherheit wurde verbessert. Außerdem sanken die Infrastrukturkosten und die städtebauliche Qualität stieg.

Konferenzbeitrag „*Verkeerskundige ontmoet stedenbouwer*“, von A. Jansen, A. Walraad und P. van Beck, in: Verkeerskunde, Juli/Augustus 1999 (und im Internet unter: <http://www.goudappel.nl>)



Autoren

Ing. Albert Jansen <e-mail:a. jansen@novem.nl>, Novem in Utrecht. Postbus 8242, NL-3503 RE Utrecht, Tel. +31-30-2393 549; Fax: +31-30-2316491. ir. A. Walraad, Novem; Drs. P. van Beck, Goudappel Coffeng, P.O. Box 161, NL-7400 AD Deventer. Tel. +31 570 666 222, Fax +31 570 666 888